Oceanic

Sauna & Steam

GENERATEUR DE VAPEUR OCA

Domestique & Semi-professionnel

Manuel d'installation & d'utilisation

French

Sommaire

1. INTRODUCTION .....page 3

2. NOTES IMPORTANTES.....page 3

3. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ..... page 3

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES.....page 4

5. SPÉCIFICITÉS..... page 5

- 5.1. Paramètres généraux des générateurs
- 5.2. Relier plusieurs générateurs
- 5.3. Dimensions extérieures du générateur
- 5.4. Distances de sécurité
- 5.5. Ventilation
- 5.6. Description des composants du générateur
- 5.7. Caractéristiques du boitier de commande OC-A
- 5.8. Caractéristiques de la sonde de température

6. DESCRIPTION DU BOITIER DE COMMANDE OC-A..... page 10

7. INSTALLATION..... page 11

- 7.1. Puissance du générateur
- 7.2. Emplacement du générateur
- 7.3. Plomberie – Connexions de l'arrivée d'eau et de la sortie de vapeur
- 7.4. Installation du boitier de commande et de la sonde de température
- 7.5. Branchements de l'alimentation électrique & du boitier de commande
- 7.6. Branchement de l'éclairage

8. VAPEUR A LA DEMANDE..... page 14

9. DIAGRAMMES DES CIRCUITS ..... page 15

10. TESTS ET MISE EN ROUTE..... page 16

- 10.1. Programmer le temps et la température
- 10.2. Vapeur à la demande

11. RESOLUTION DES PROBLEMES TECHNIQUES..... page 17

12. ENTRETIEN..... page 18

- 12.1. Détartrer

13. GARANTIE ..... page 19

1. INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi notre gamme de générateurs Oceanic. Prenez le temps de lire ce manuel d'installation avant de commencer car il contient des informations importantes sur l'installation et les opérations de maintenance.
Les générateurs de vapeur de la gamme **Oceanic** sont disponibles de 3kw à 12kw et sont équipés de notre dispositif de contrôle à distance « OC-A ». Ce boîtier permet non seulement de programmer le temps et la température de votre bain de vapeur mais il permet également de commander l'éclairage de la cabine, la soupape de vidange automatique, ou encore de vérifier, grâce aux témoins lumineux, l'arrivée d'eau, la vidange, le fonctionnement des résistances, la température, etc.
NOTE : Tous nos générateurs sont testés en usine, il est donc possible de trouver de l'eau dans la cuve avant toute utilisation.

2. NOTES IMPORTANTES

-Lire soigneusement ces instructions avant de commencer l'installation.
-Le générateur doit être installé par une personne compétente.
-Le générateur doit être connecté à un fusible qui lui sera propre.
-Installer un adoucisseur d'eau afin de réduire l'entartrage du générateur.
-L'équipement doit être installé en conformité avec les normes de sécurité électrique en vigueur
-Le générateur doit toujours être installé dans un endroit sec à l'extérieur du hammam.
-La puissance du générateur doit être adaptée au volume de la cabine.
-L'installation d'une ventilation est fortement recommandée pour l'évacuation de la vapeur hors de la pièce d'où se trouve le hammam.
-S'assurer du bon voltage du générateur (Mono ou Triphasé).
-La pression de l'arrivée d'eau ne doit pas dépasser 1Bar.
-La cuve du générateur et tout particulièrement les sondes de remplissage doivent être régulièrement détartrées. La fréquence à laquelle vous effectuerez le détartrage dépendra de la dureté de votre eau et de la fréquence d'utilisation du générateur. Effectuer un premier détartrage 2 semaines après la première utilisation et adapter ensuite la fréquence de détartrage en fonction de la quantité de tartre trouvée.
-Vérifier et nettoyer le filtre d'arrivée d'eau tous les 6 mois (tous les 3 mois à usage professionnel).
-Couper l'alimentation électrique du générateur avant toute intervention.

3. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- N'utilisez pas votre hammam si vous êtes sous l'influence de l'alcool ou si vous venez de prendre un repas copieux ou si vous venez de faire du sport intensivement. N'utilisez pas le hammam sans avis médical préalable si vous êtes :
    - enceinte
    - sujet à des troubles cardiaques ou à des problèmes de tension artérielle
    - diabétique ou souffrant de rétention excessive de liquide,
    - sujet à un problème de peau pouvant être aggravé par la chaleur.

Si vous souffrez d'une quelconque affection, vous devez vous assurer que l'utilisation du hammam est sans danger pour votre santé.
- Enlever tout bijou et objet métallique avant de pénétrer dans le hammam. Leur température augmentant sous l'effet de la chaleur, ils pourraient vous brûler la peau. Ne touchez jamais la vapeur sortant de la buse vous pourriez vous brûler.
- Ne laissez pas vos enfants seuls dans le hammam ; accompagnez-les. Nous ne recommandons pas l'utilisation du hammam aux enfants de moins de 16 ans.
- Ne pas fumer dans le hammam.
- Quittez votre hammam si vous vous sentez étourdi, somnolant, malade ou pris de vertiges.

La vapeur entrant dans le hammam sera extrêmement chaude : assurez-vous de positionner la buse de vapeur dans un endroit où les utilisateurs n'entoureront aucun risque, et affichez une notice de sécurité.

4. CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Un électricien compétent n'aura aucun mal à installer votre générateur grâce aux schémas de branchements et diagrammes ci-après.
En accord avec la loi en vigueur, la connexion entre le générateur de vapeur et son boitier de commande devra être opéré par un électricien autorisé. En cas de garantie (service après-vente nécessaire), nous vous demanderons une copie de la facture de votre électricien.

5. SPÉCIFICITÉS

5.1. Paramètres généraux des générateurs

Modèle	Puissance	Courant (amps)		Dimensions (mm)			Buse de vapeur	Arrivée Eau	Vidange	Type de buse
	Kw	1N~	3N~	L	l	H	pouces	pouces	pouces	
Domestique										
OC-40	4	17A	-	390	190	335	1/2”	1/2”	1/2”	Blanche
OC-60	6	26A	8.6A	390	190	335	1/2”	1/2”	1/2”	Blanche
OC-80	8	35A	11.6A	450	190	353	3/4”	1/2”	1/2”	Chromée
Vapeur à la demande										
OC-60 S	6	26	8.6	390	190	335	1/2"	1/2”	1/2”	Rouge
OC-80 S	8	35	11.6	450	190	353	3/4	1/2”	1/2”	Rouge
OC-90 S	9	39	13	450	190	353	3/4	1/2”	1/2”	Rouge
OC-105 S	10.5	46	15.3	390	206	415	3/4	1/2”	1/2”	Rouge
OC-120 S	12	52	17.3	390	206	415	3/4	1/2”	1/2”	Rouge

Notez que tous les modèles ne sont peut-être pas disponibles.
Important : ne jamais réduire le diamètre du tuyau de sortie de vapeur.

Générateur de vapeur domestique

Générateur de vapeur Semi-professionnel, vapeur à la demande

Note: Si vous souhaitez brancher le générateur en monophasé, shunter L1 L2 et L3 grâce aux ponts en cuivre fournis.
Le 4kW se branche uniquement en monophasé.

T de sortie de vapeur, 1/2˝

T de sortie de vapeur, 3/4˝

Valve de relâche de pression

Buse de vapeur blanche

Buse de vapeur chromée

Buse de vapeur rouge

Bouton de vapeur à la demande

5.2. Relier plusieurs générateurs

Si vous avez besoin de plus de puissance, vous pourrez utiliser 1 boitier de contrôle OC-A pour 2 ou plusieurs générateurs. Par exemple, si vous avez besoin de 24KW de puissance, vous pouvez utiliser un boitier de commande OC-A pour commander deux générateurs de 12KW, ou trois générateurs de 10KW.

Schéma des câblages pour la liaison

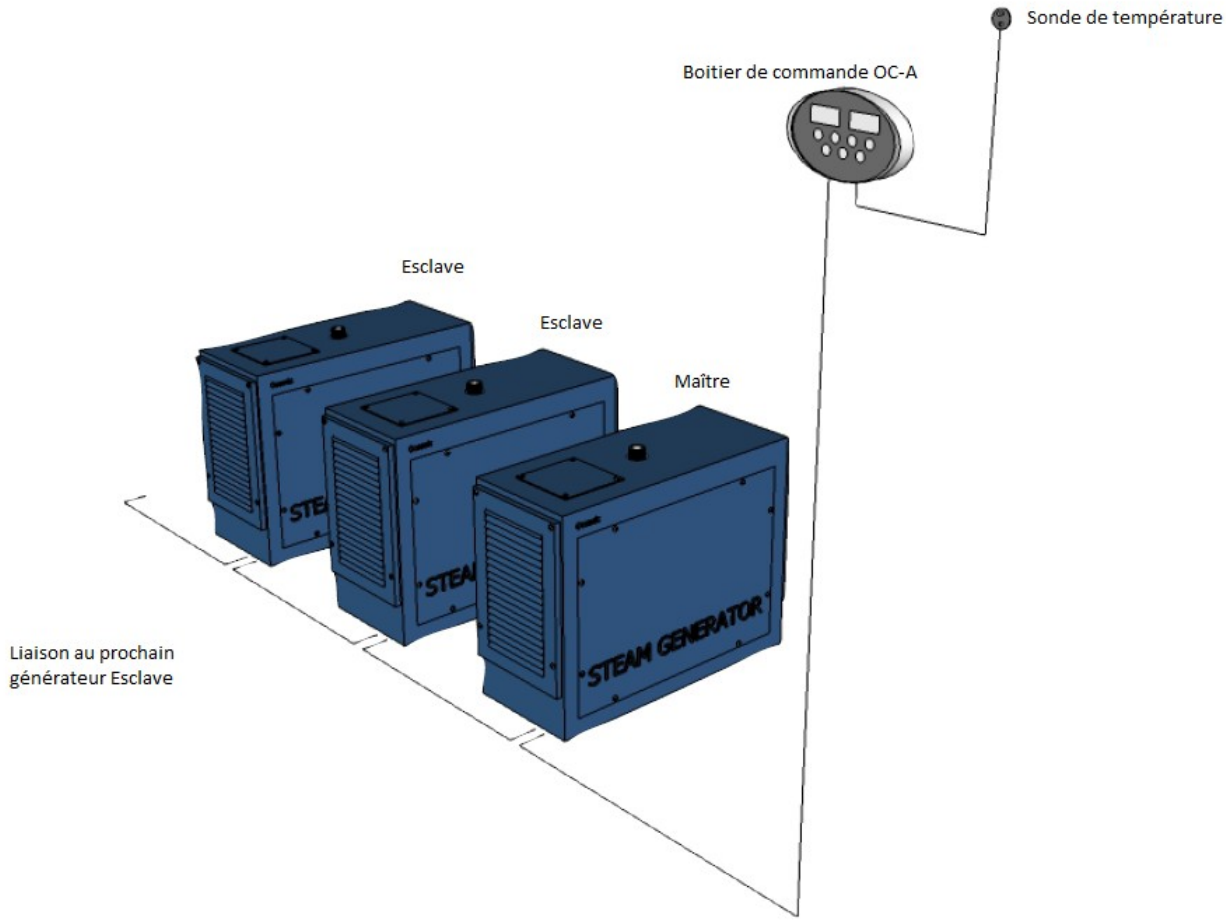
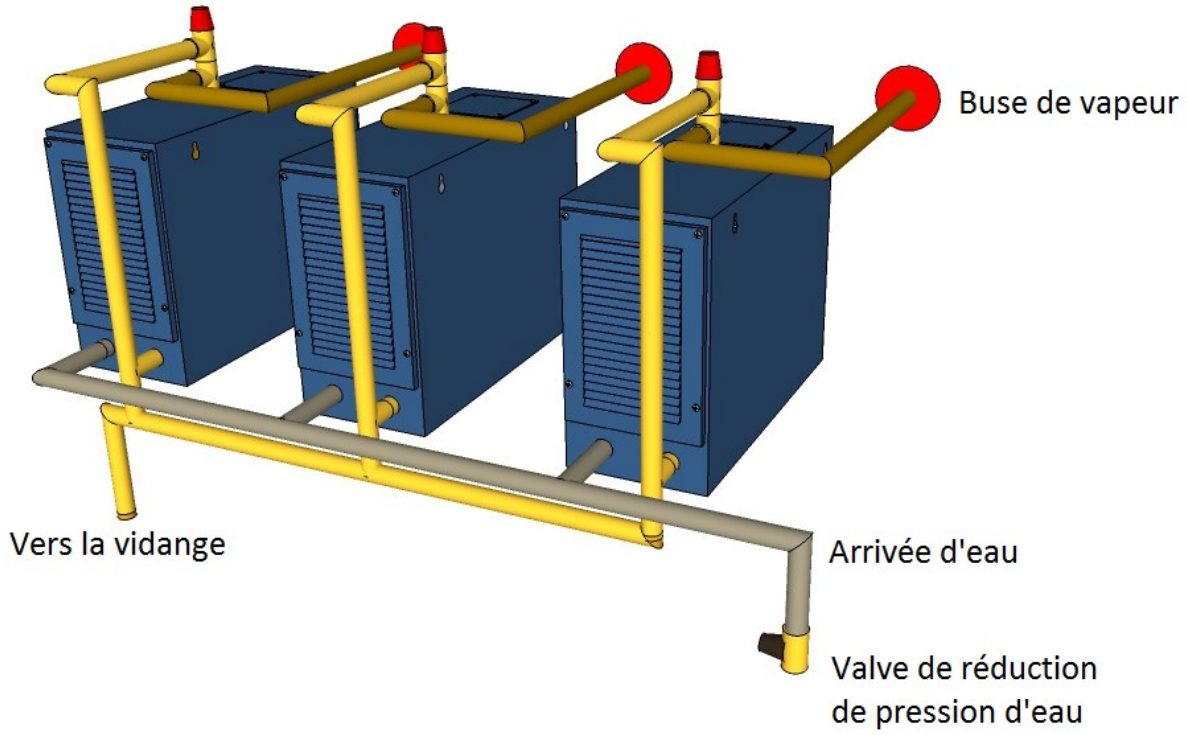
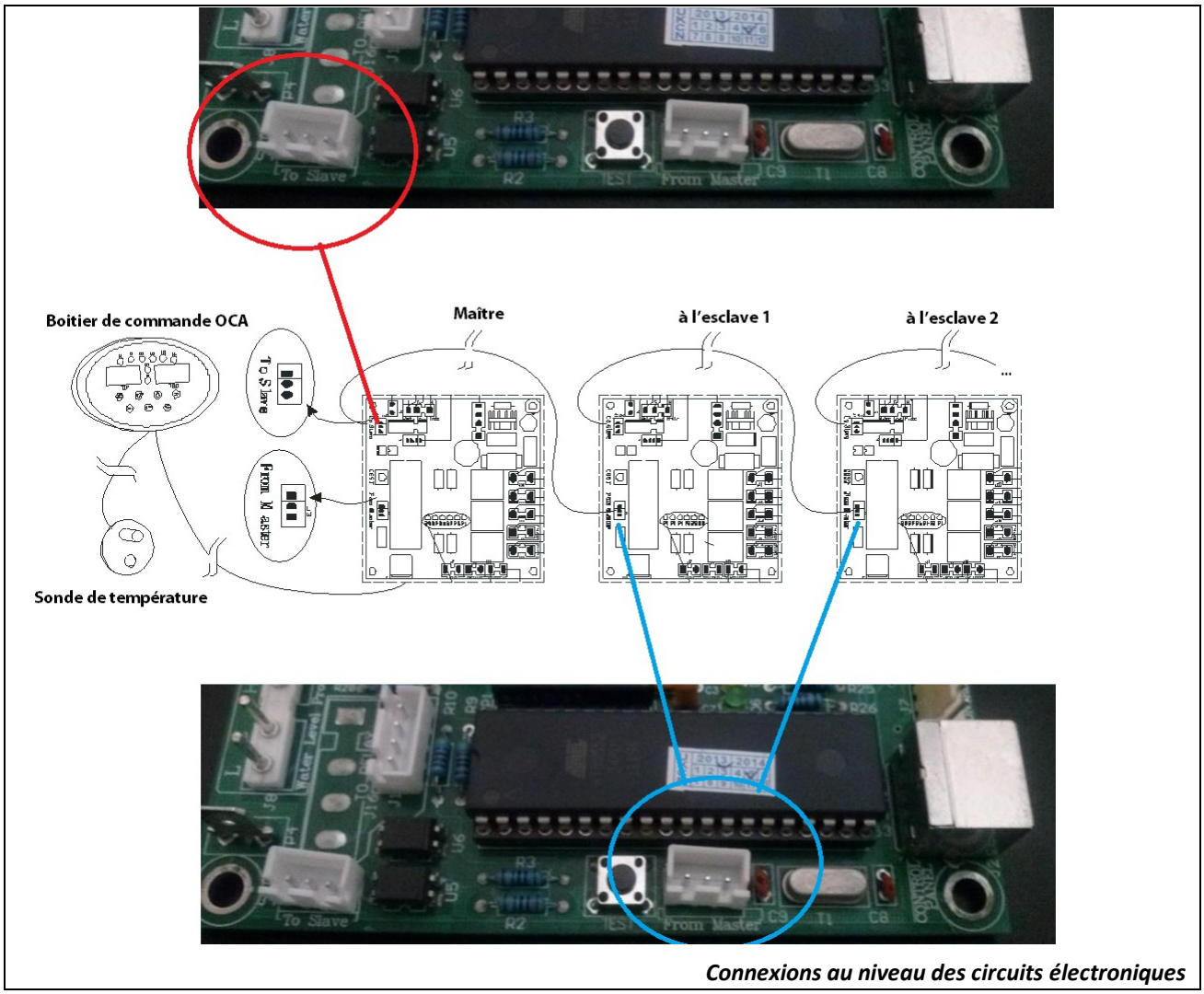


Schéma de la tuyauterie

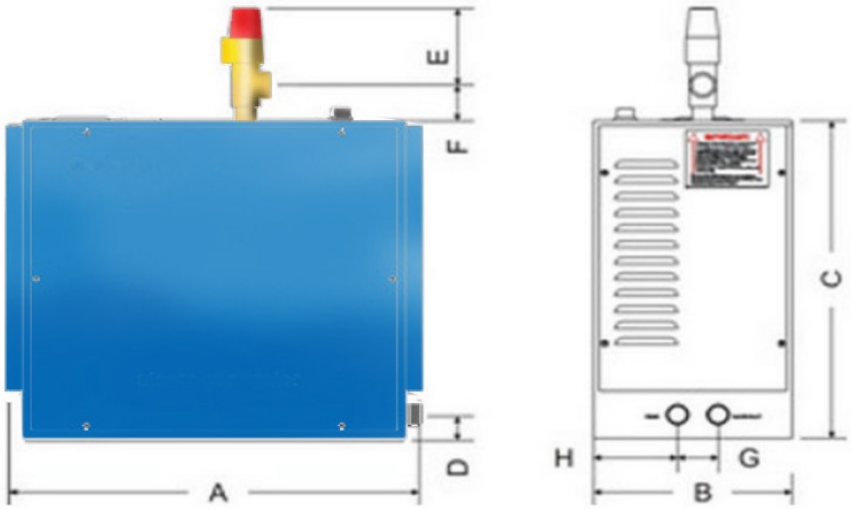




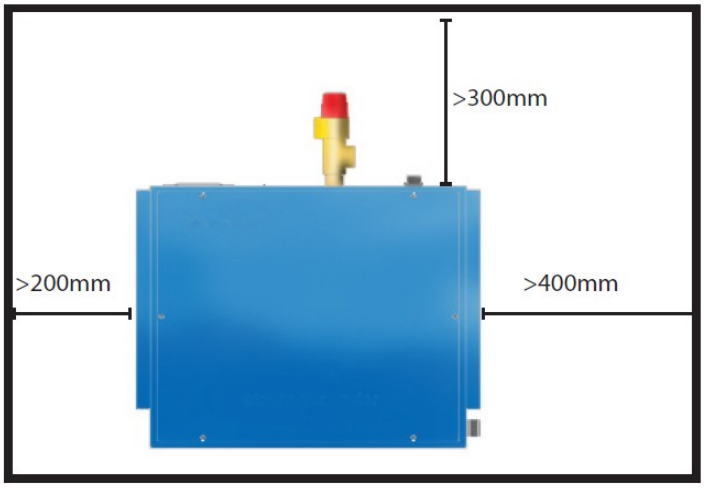
Connexions au niveau des circuits électroniques

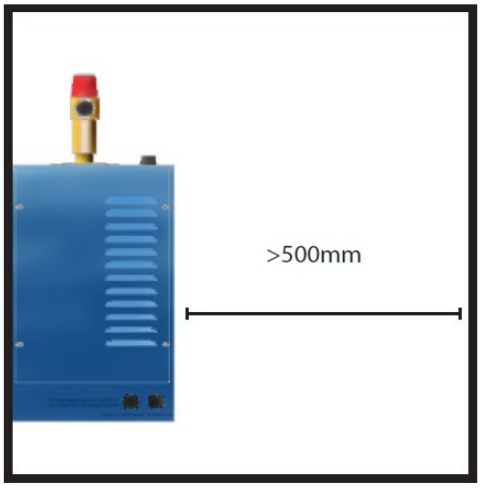
5.3. Dimensions extérieures du générateur

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
OC-40 - 60	390	190	335	25	135	45	72	60
OC-80-90	450	195	353	35	135	45	72	60
OC-10-120	390	206	353	25	135	45	77	60



5.4. Distances de sécurité

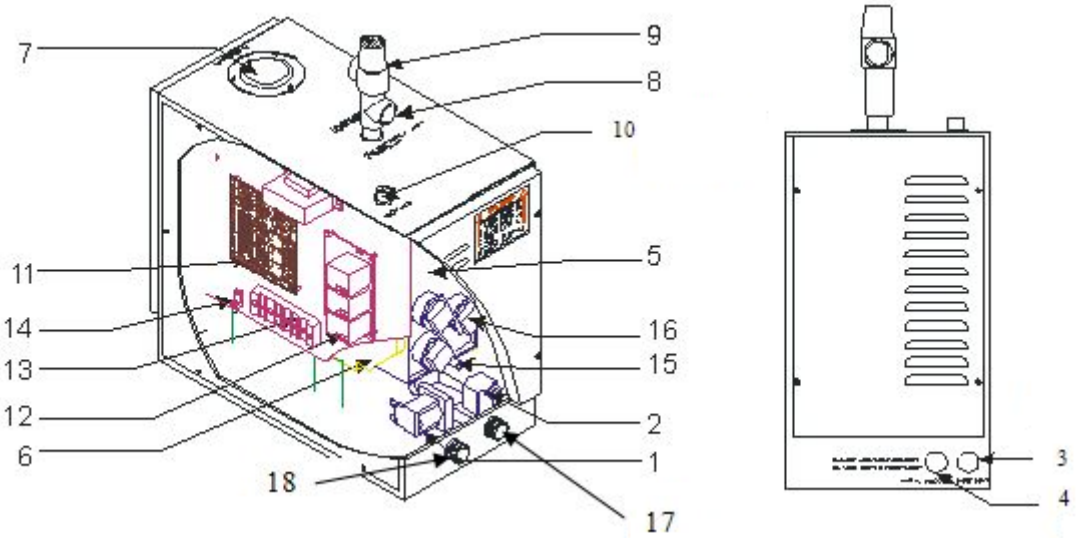




5.5. Ventilation

Le local où sera installé le générateur devra être ventilé.
Pour une utilisation commerciale, assurer une bonne ventilation à partir d'au moins deux endroits.

5.6. Description des composants du générateur



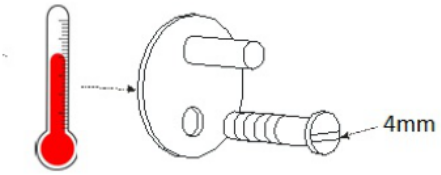
No.	Partie	Description
1	Valve d'arrivée d'eau	Contrôle automatiquement le flux d'arrivée d'eau **Pression maximale : 1bar**
2	Valve de vidange	Contrôlé par le contrôle. Allumer et éteindre pour gérer la vidange
3	Alimentation électrique du générateur	Arrivée d'électricité dans le générateur
4	Passage pour le câble du boitier de commande	Pour relier le boitier de commande au circuit principal, passer par là
5	Cuve en acier inoxydable	Cuve du générateur
6	Isolation	Réduit la perte de chaleur de la cuve
7	Sonde de niveau d'eau	Détecte le niveau de l'eau
8	Sortie de Vapeur	Sortie de la vapeur
9	Soupape de sécurité	Valve de relâchement de pression. Fonctionne si la pression dans la chaudière dépasse les 1.3kg/cm²
10	Sécurité anti-surchauffe	Se déclenche si la température atteint les 105°C C (attention : selon le modèle, elle se trouve ou sur le dessus, ou sur un côté)
11	Circuit électrique, carte PCB	Centre de contrôle du générateur
12	Carte relais	Connecte et contrôle les résistances
13	Terminal	Bornes de raccordement électrique
14	Connexion à la terre	Connexion pour le câble terre
16	Résistances	Resistances électriques chauffantes
17	Vidange (DRAIN)	Point de sortie de l'eau usée
18	Arrivée D'eau (INLET)	Point d'arrivée d'eau

5.7. Caractéristiques du boitier de commande OC-A

Modèle	Temps de Fonctionnement (min)	Température (°C)	Dimension L x l x H (mm)	Remarques
OC-A	15-240	30 - 60 °C	150 x 92 x 22	Lorsque l'écran du temps affichera « Long », votre générateur fonctionnera en continu jusqu'à ce que vous l'éteigniez manuellement

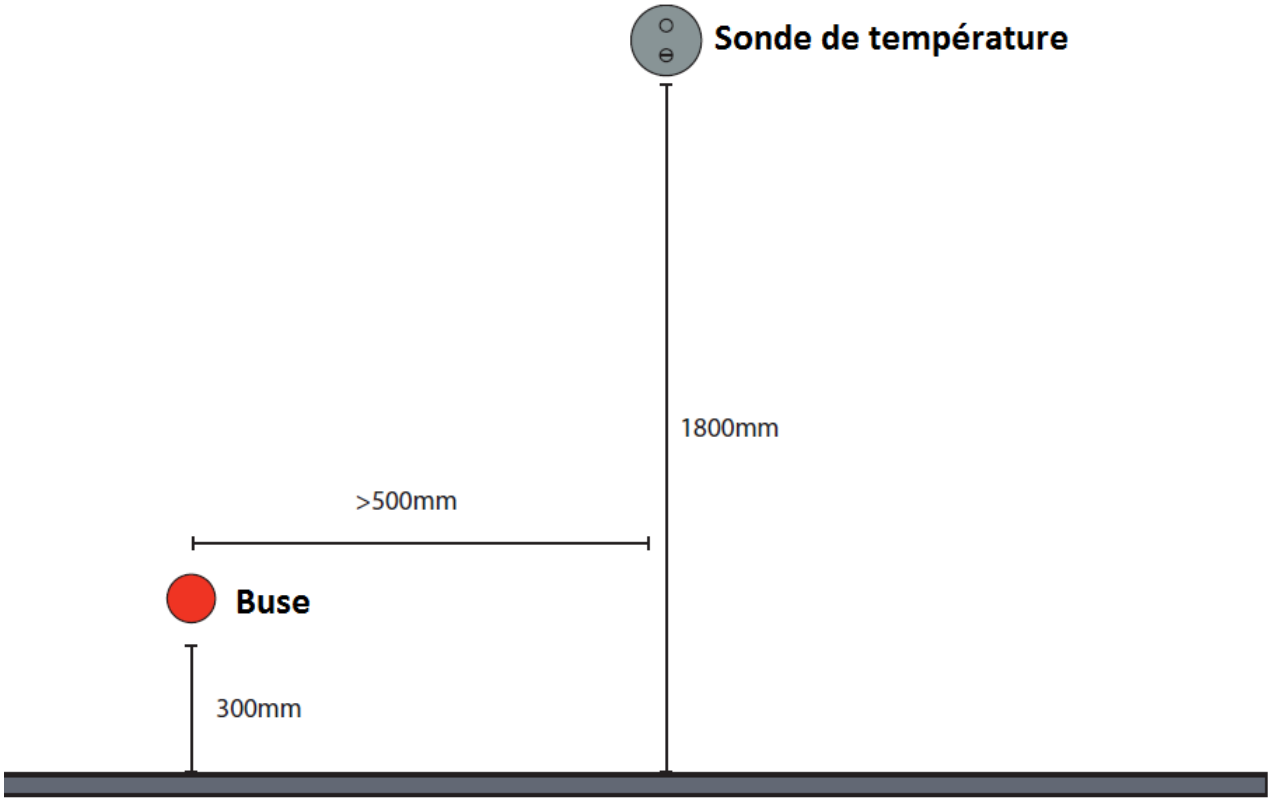
5.8. Caractéristiques de la sonde de température

Modèle	Étendue de la détection		Température max. possible		Dimensions (mm)		
	°C	°F	°C	°F	L	l	H
OC-S	0-110	32-230	60	248	76	42	27

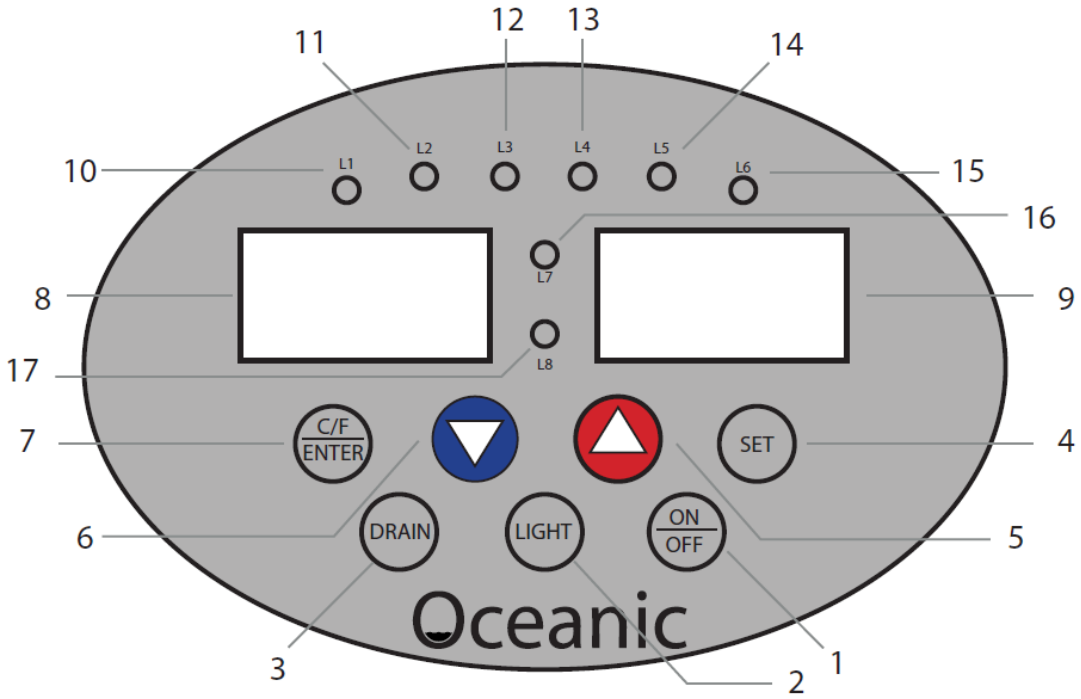


Longueur du câble : 4 mètres. Ne pas couper le câble de la sonde.

Distances minimums à respecter pour l'installation de la sonde de température



6. DESCRIPTION DU BOITIER DE COMMANDE OC-A



No.	Partie	Description
1	On/off	Marche / Arrêt. Presser pour faire fonctionner.
2	Light	Eclairage cabine. Presser pour faire fonctionner.
3	Drain Control	Vidange : presser pour vidanger manuellement. Générateurs commerciaux : Vapeur à la demande : presser ce bouton 10 secondes. L4 devient rouge. Vous pouvez utiliser le bouton de vapeur à la demande. Pressez de nouveau : retour au mode normal.
4	Set	Réglages. Presser le bouton lorsque la machine fonctionne pour régler le temps de chauffe et la température
5	▲	Bouton d'augmentation
6	▼	Bouton de diminution
7	C/F / ENTER	Permet de passer d'une température Celsius à Fahrenheit
8	Affichage du temps	Affiche la durée d'exploitation du générateur de vapeur
9	Affichage de la température	Affiche la température détectée dans le hammam.
10	L1	Témoin d'éclairage du hammam.
11	L2	Témoin de niveau d'eau : -Rouge : la cuve se remplie. -Vert: la cuve est pleine. -Rouge plus de 5 min. vérifier votre arrivée d'eau.
12	L3	Témoin de vidange : -Rouge : vidange -vert : vidange et remplissage de la cuve simultanés
13	L4	Rouge : mode de fonctionnement « Vapeur à la demande » Vert : Mode de fonctionnement « normal »
14	L5	Rouge : Surchauffe. Les résistances ont été arrêtées par sécurité car trop chaudes (fonctionnement sans eau,…)
15	L6	Témoin de pression. Si LED allumée : pression supérieure à 1.2Kg/cm2.
16	L7	Témoin indiquant que la température programmée est supérieure à la température réelle de la cabine. Le générateur fonctionne.
17	L8	Témoin indiquant que la température programmée est inférieure à la température réelle de la cabine. Le générateur fonctionne au ralenti.

7. INSTALLATION

- Isolez l'arrivée électrique avant l'installation
- Assurez-vous que le modèle choisi est adapté à votre hammam.
- Installez la buse de vapeur à environ 300mm du sol, et à 200mm des utilisateurs
- Si le générateur est installé dans un endroit peu accessible, assurez-vous que vous pourrez quand même couper l'eau et l'électricité en cas d'urgence.
- Si vous souhaitez brancher le générateur en monophasé, shunter L1 L2 et L3 grâce aux ponts en cuivre fournis. Le 4kW se branche uniquement en monophasé.
- La pression d'arrivée d'eau min. est de 0.25bar (2.5 Mpascals) et la max. de 1bar (10 Mpascal). Si vous avez trop de pression, utilisez un réducteur.
- Le tuyau en cuivre reliant le générateur au hammam doit être le plus court possible. Si il dépasse 3m, l'isoler pour prévenir une possible perte de chaleur. Les tuyaux seront très chauds lors des phases de fonctionnement : veillez à les protéger afin d'éviter tout contact accidentel avec eux. De même, la vapeur entrant dans le hammam sera extrêmement chaude : faites attention au positionnement de la buse.
- Faites en sorte que les tuyaux soient les plus droits possibles (avoir un minimum de courbes). Afin d'éviter la condensation, le tuyau conduisant la vapeur ne peut par exemple pas descendre puis monter.
- Le tuyau de sortie de vapeur ne peut pas comporter de valve ou quelque blocage/bouchon que ce soit.
- Le tuyau de sortie de vapeur doit être en métal, ou d'un matériel supportant les 150°C. Nous recommandons d'utiliser du cuivre.
- Il n'est pas recommandé d'installer le générateur à l'extérieur, ou soumis aux changements climatiques (gel, pluie, …). Prévoir un espace de 0.5m³ pour l'installation du générateur.
- Le générateur doit être installé de niveau, et avec les flèches pointant vers le haut.
- Ne pas installer le générateur à coté de substances toxiques-inflammables-…

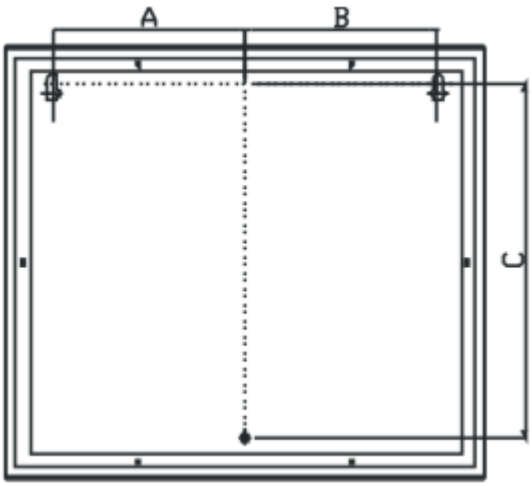
7.1. Puissance du générateur

Générateur	Volume (m^3)
OC-40	1.8 - 4
OC-60	4.5 - 6
OC-80	4 - 7
OC-70	5 - 9
OC-90	6 - 10
OC105	7 - 11
OC-120	8 - 12
OC-140	11 - 15

Ce tableau est ici comme guide. Attention : la puissance du générateur dépendra de nombreux facteurs, comme du type de revêtement ou de la hauteur du hammam par exemple. Nous contacter pour plus d'informations.

7.2. Emplacement du générateur

Le générateur doit être installé dans une pièce sèche et bien ventilée, proche du hammam. Il peut être à même le sol, ou accroché à un mur.
Pour fixer le générateur sur un mur, percer 3 trous de 8mm de diamètre, selon tableau ci-après. Fixer les 2 vis du dessus et faites glisser les « trous de serrure » du générateur prévus à cet effet dessus. Ensuite, retirez la plaque frontale du générateur et visser la troisième vis, afin de sécuriser le montage.



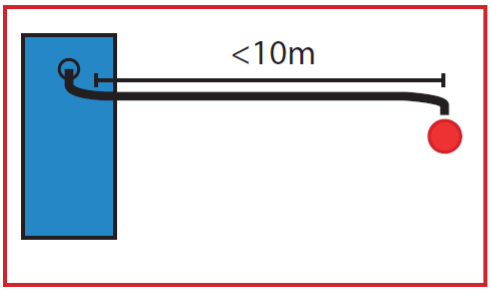
Modèle	A	B	C
OC-30 à OC-60	145	145	273
OC-70 à OC-90	175	175	291
OC-100 à OC - 120	145	145	353

Le générateur peut être installé dans n'importe quel endroit sec et bien ventilé. Par exemple :

- Sous un banc du hammam
- Dans un placard adjacent au hammam
- Dans un grenier
- Dans le sous-sol (jusqu'à 1.5m)

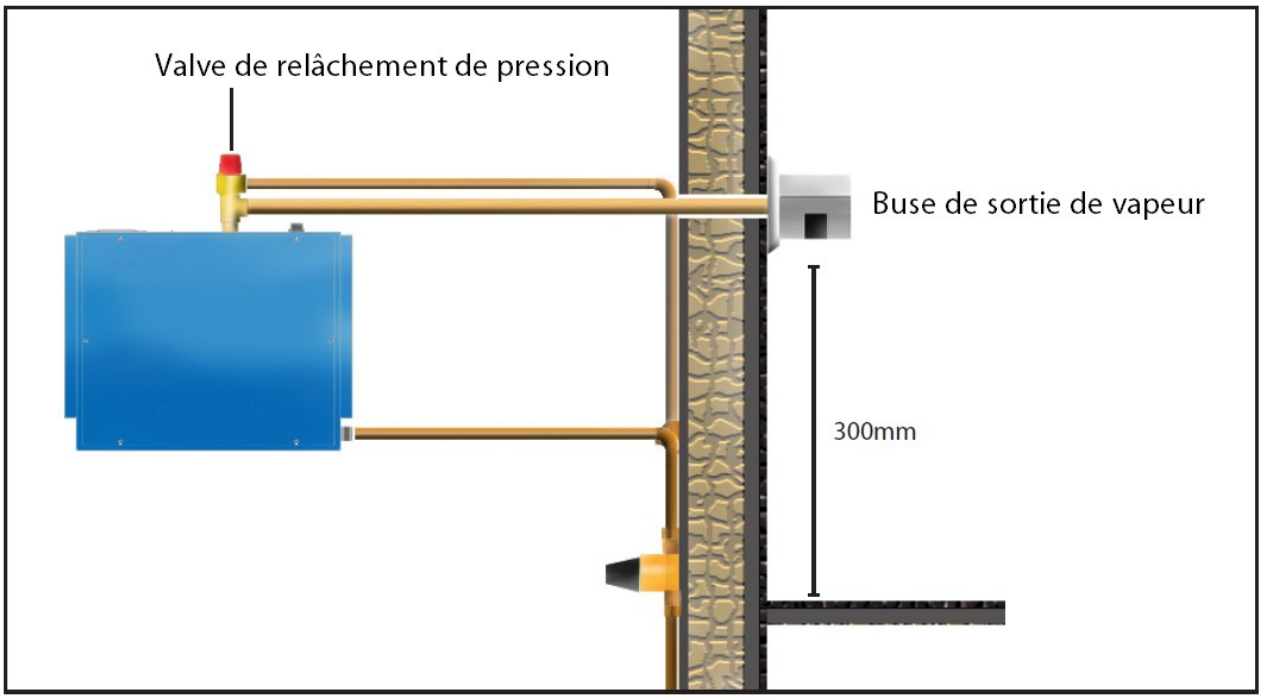
Important :

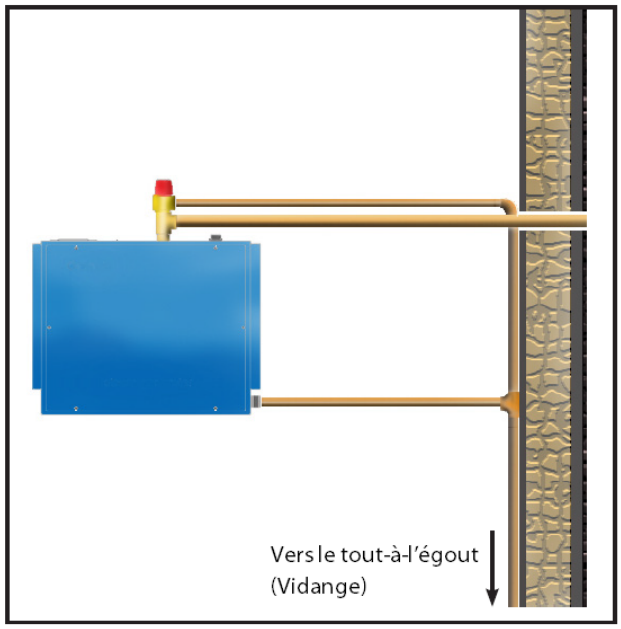
- Le tuyau de vapeur doit être isolé et ne doit pas mesurer plus de 10metres (nous recommandons 3 mètres max.)
- Ne **jamais** réduire le diamètre du tuyau de sortie de vapeur.
- Le tuyau transportant la vapeur ne peut pas descendre puis monter, pouvant créer un piège pour la vapeur et endommager le générateur.

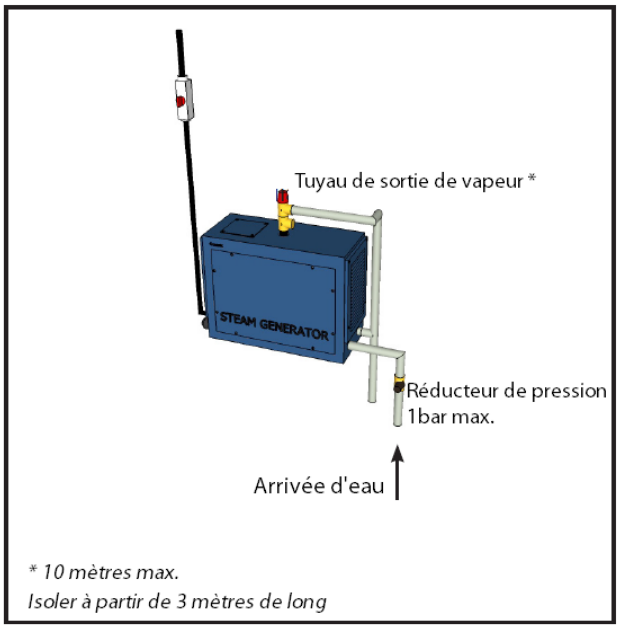


7.3. Plomberie – Connexions de l'arrivée d'eau et de la sortie de vapeur

- Le tuyau d'alimentation en eau et le tuyau de vapeur doivent se conformer aux normes locales
- Raccorder la valve d'arrivée d'eau du générateur à l'arrivée d'eau principale avec un flexible. Le flexible doit posséder un raccord de 1/2".
- La buse de vapeur et le tuyau en cuivre doivent avoir le même diamètre. Si le tuyau mesure plus de 5 mètres, il doit être isolé. Notez que parfois, il sera nécessaire de raccorder un tuyau à la valve de pression afin de diriger le flux de vapeur vers une direction sans risque.
- Connecter la vidange à un tuyau approprié en cuivre, avec raccords appropriés.





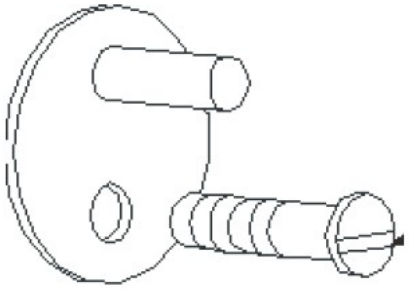


7.4. Installation du boitier de commande et de la sonde de température

Le boitier de commande OC-A peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur de la cabine. Si il est installé à l'intérieur, il devra être correctement isolé avec de la silicone, afin de ne pas souffrir de possibles infiltrations d'eau.

a. Pour une meilleure connexion entre les éléments et éviter des problèmes dans le future, pulvériser de l'huile de connexions (de type WD40) sur les deux têtes du câble DIN avant de le brancher au circuit électronique principal.
b. Le panneau de commande doit etre installé à environ 1200mm du sol.
c. Installation : dévisser la partie frontale du générateur. Brancher le câble DIN du boitier de commande dans la prise prévue à cet effet.
d. Ensuite, au dos du boitier de commande : brancher l'autre extrémité du câble DIN, et la sonde de température.
e. La sonde de température doit être installée dans le hammam à environ 1.2-1.5mètres du sol, et à l'opposé de la buse de sortie de vapeur. Pour la fixer au mur, utiliser une vis de 4mm de diamètre.
f. Enfin, installer la grille protectrice au dessus de la sonde de température.

Sonde de température



Vis de 4mm ø

Grille protectrice de la sonde

7.5. Branchements de l'alimentation électrique & du boitier de commande

Un électricien professionnel doit procéder à ces branchements. Si le générateur est mal branché/installé, ses dommages ne rentreront pas dans la garantie. La facture de l'électricien peut vous être demandée.

Assurez-vous que le voltage correspond à votre puissance électrique et au diamètre de vos câbles.

Retirez la partie en plastique présente au niveau de l'entrée du câble électrique et utilisez un passe-fil afin de protéger les câbles entrant. Les connecter au bloc connecteur (il est prévu pour du monophasé. Si vous souhaitez du triphasé, retirez les ponts en cuivre afin de pouvoir connecter chaque phase).

Retirez la partie en plastique présente au niveau de l'entrée du câble du boitier de commande et utilisez un passe-fil afin de protéger le câble du boitier de commande. Branchez-le ensuite au circuit électronique principal (une prise est prévue à cet effet).

Assurez-vous que le fil d'alimentation électrique et le câble du boitier de commande restent séparés afin d'empêcher la création d'un champ magnétique, pouvant perturber le signal du câble de commande.

7.6. Branchement de l'éclairage

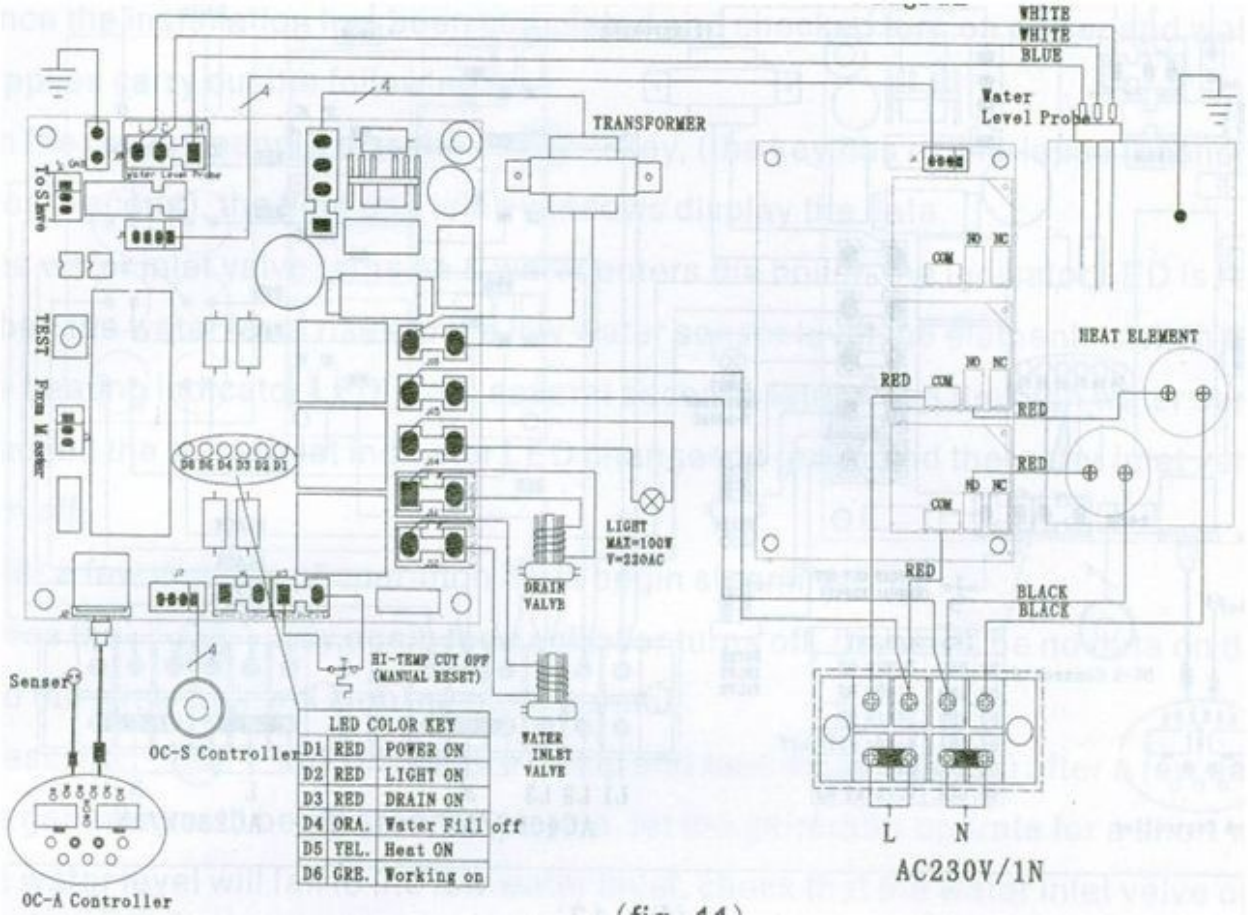
Le boitier de commande possède un bouton « LIGH », servant d'interrupteur pour l'éclairage. Il fonctionne sur du 230V et peut alimenter jusqu'à 100watts. Nous recommandons cependant de brancher un transformateur et de passer sur du 12V.
Utilisez le connecteur gris fourni (avec 2 câbles bleus dépassant) et branchez-le, une fois relié à votre éclairage, au circuit principal (prise « LIGHT » prévue à cet effet)

8. VAPEUR A LA DEMANDE (livré avec les générateurs de vapeur commerciaux)

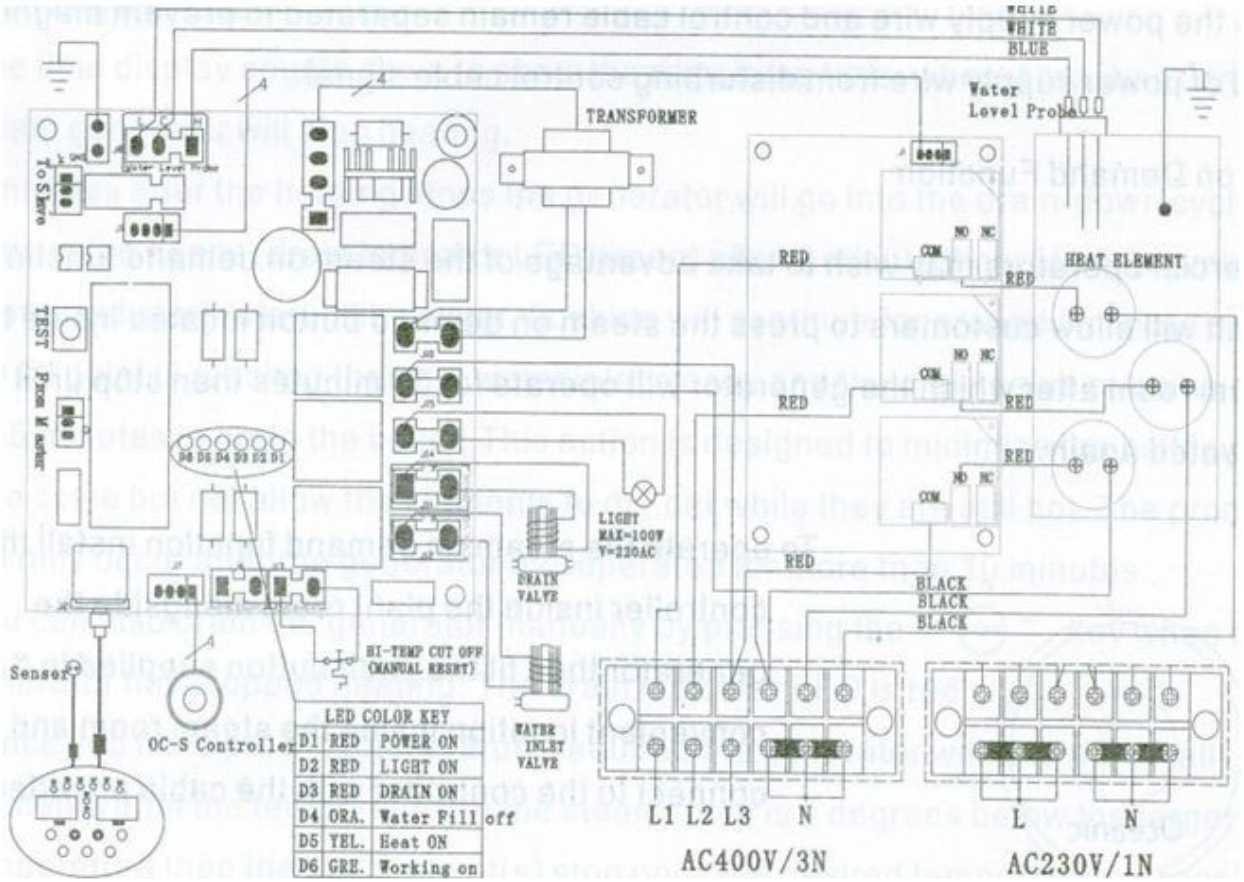
Ce bouton permet d'économiser de l'énergie et de produire de la vapeur seulement lorsque les utilisateurs souhaitent entrer dans le hammam.
Une résistance restera en chauffe dans la cuve, et une fois que ce bouton sera pressé, une LED s'allumera dans le bouton et le générateur se mettra à produire très rapidement de la vapeur (l'eau de la cuve étant déjà chaude) pour une durée de 30 minutes.
Apres cette période, le générateur arrêtera de produire de la vapeur, jusqu'à ce qu'il soit pressé de nouveau.
Afin d'activer la fonction : maintenir le bouton « DRAIN » du boitier de commande appuyé pendant 10 secondes, jusqu'à ce que la LED L4 soit rouge et que l'écran du temps indique « LONG ».

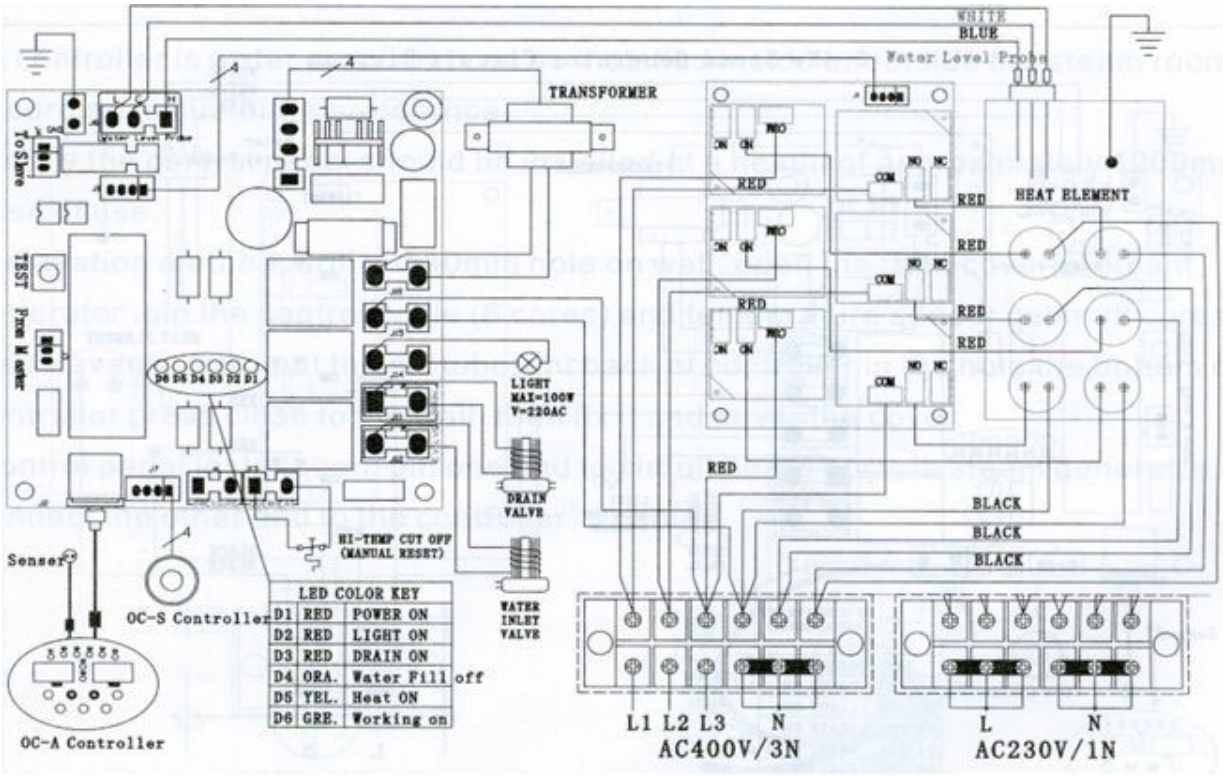
9. DIAGRAMMES DES CIRCUITS

Générateurs de 4kw



Générateurs de 6kw, 8kw et 9kw





10. TESTS ET MISE EN ROUTE

S'assurer que les connexions en eau (arrivée et vidange) et en électricité soient correctes, isolées et étanches, puis procéder aux essais suivants :

- Allumer le courant général
- Si le courant général est branché, vous pouvez utiliser la lumière indépendamment du générateur, si vous souhaitez utiliser le hammam comme douche par exemple.
- Appuyer sur le bouton ON/OFF du boitier de commande. Les écrans vont s'allumer.
- Appuyer sur SET – L'écran du temps va clignoter. Utiliser les flèches afin de changer et programmer le temps souhaité. Appuyer sur ENTER pour confirmer la programmation
- Appuyer sur SET deux fois – L'écran de la température va clignoter. Utiliser les flèches afin de changer et programmer la température souhaitée. Appuyer sur ENTER pour confirmer la programmation
- Vous pouvez passer de Celsius à Fahrenheit en maintenant le bouton ENTER appuyé 2 secondes.
- Une fois que le générateur aura atteint la température programmée, L8 s'allumera en rouge et le générateur arrêtera de produire de la vapeur. Lorsque la température intérieure diminuera, le générateur se remettra à produire de la vapeur (s'il reste du temps dans le temps programmé).
- Vapeur à la demande : garder appuyé le bouton DRAIN pendant environ 10 secondes, jusqu'à ce que l'écran du temps indique LONG et que la LED L4 soit rouge. La température peut se programmer de la même façon qu'énoncée précédemment. A présent, si quelqu'un appuie sur le bouton rouge, le générateur fonctionnera pendant 30 minutes.

NOTE : Une fois la température et le temps programmés, toutes les résistances chauffent. Lorsque la température n'est plus que de 4° C en dessous de la température programmée, le premier niveau de résistances se coupe, le générateur atteint alors la température souhaitée. Seul le dernier niveau de résistances chauffe encore pour maintenir une température constante. Il se coupe lorsque la température de la cabine est supérieure de 4 degrés à la température programmée.

10.1. Programmer le temps et la température

Nos machines sont programmées par défaut pour 40°C et une heure de chauffe. Afin de changer ces paramètres :
Le temps : Appuyer sur SET – L'écran du temps va clignoter. Utiliser les flèches afin de changer et programmer le temps souhaité. A chaque pression, le temps variera de 5 minutes. Le temps peut se programmer de 15 à 240 minutes, ou fonctionner « sans fin ». Pour cela, presser la flèche d'augmentation jusqu'à ce que LONG apparaisse sur l'écran. Appuyer sur ENTER pour confirmer la programmation. Notez que si le courant général est éteint, les programmations redeviendront celles de l'usine.

La température : Appuyer sur SET deux fois – L'écran de la température va clignoter. Utiliser les flèches afin de changer et programmer la température souhaitée. Appuyer sur ENTER pour confirmer la programmation. La température peut se programme de 30°C à 60°C.

10.2. Vapeur à la demande

(Concerne les générateurs commerciaux de 6kw à 12kw)
Afin de faire fonctionner l'option de vapeur à la demande, vous devrez avoir le boitier de commande et le cable du bouton de vapeur à la demande branchés au circuit principal.

-Programmer la température souhaitée (slon instructions ci-dessus)

-Maintenir le bouton DRAIN appuyé pendant 5-10secondes, jusqu'à ce que LONG apparaisse sur l'écran du temps et que L4 devienne rouge.

- Votre generateur est maintenant prêt. Appuyez sur le bouton de vapeur à la demande et le generateur fonctionnera pendant 30 minutes. Si le bouton n'est pas pressé 5 minutes après l'arret de la fonction, le generateur commencera automatiquement un cycle de vidange (qui prendra environ 8 minutes). Pendant la vidange, le generateur se remplira simultanément, afin de rincer la cuve des depots éventuels. Cette vidange à pour but de minimiser le depot de calcaire et évite que les résistances sechent alors qu'elles sont encore chaudes. Cette opération se prduira seulement si le generateur a fonctionné pendant 10 minutes ou plus.

-Pour desactiver la vapeur à la demande, appuyer de nouveau sur DRAIN jusqu'à ce que L4 devienne vert.

11. RESOLUTION DES PROBLEMES TECHNIQUES

Cette fiche technique est une aide rapide, afin de détecter et de solutionner les petits problèmes techniques que vous pourriez rencontrer avec votre générateur de vapeur. Ces vérifications et « réparations » doivent être réalisées par un professionnel compétent.
Notez que beaucoup des problèmes rencontrés sont dus à un mauvais entretien.

Description du problème	**Cause** **Le problème peut venir de…**	**Solution**
Le boitier de commande est éteint alors que le générateur est allumé	Connexions Alimentation électrique Transformateur Liaison circuit principal – boitier de commande Fusible	1. Vérifier que le courant arrive aux terminaux généraux 2. Vérifier les fusibles (celui du circuit principal est de 2amps) 3. Déconnecter le câble DIN reliant la commande au circuit principal, et pulvériser du lubrifiant (de type WD40) dans les deux extrémités, nettoyer les excès, et rebrancher 4. S'il n'y a pas de LED allumée en rouge sur le circuit principal, le transformateur est hors d'usage ou mal connecté
Le boitier de commande est correctement allumé, mais le générateur ne produit pas de vapeur	Sonde de niveau d'eau Connexions du boitier de commande Alimentation en eau	1. Si L2 est vert, L7 jaune : retirer la sonde de niveau d'eau (située sur le dessus de la machine « *water level probe* ». Nettoyer les 3 pattes avec du papier de verre. Rebrancher (attention, la patte la plus courte se connecte au câble bleu). Tester 2. Déconnecter le câble DIN reliant la commande au circuit principal, et pulvériser du lubrifiant (de type WD40) dans les deux extrémités, nettoyer les excès, et rebrancher 3. Si L2 est rouge, vérifier l'alimentation en eau. Retirez la valve d'arrivée d'eau, la démonter, la nettoyer et la remonter. Si L2 reste rouge et que vous ne lisez pas 4.5KΩ aux bornes de la valve, la changer.
Le disjoncteur principal se déclenche chaque fois que vous voulez utiliser le générateur	Une résistance est hors-service Problème avec le câble relié à Terre Mauvaise connexion	1. Tester les résistances avec un testeur d'isolation, ou les déconnecter une à une afin de trouver celle qui ne fonctionne plus. (les résistances ne rentrent pas dans la garantie, vous pourrez les commande en ligne, dans la partie : pièces détachées pour hammam). 2. Vérifier que les connexions avec la terre soient bien serrées.
L'écran de température indique « LC »	Connexion de la sonde de température	1. Vérifier les connexions de la sonde 2. Si ok, changer la sonde (disponibles dans la partie : pièces détachées pour hammam)

L'écran de température indique « HC »	La sonde de température est en court-circuit	1. Vérifier les connexions de la sonde 2. Si ok, changer la sonde (disponibles dans la partie : pièces détachées pour hammam)
De l'eau chaude sort par la buse de vapeur	Valve d'arrivée d'eau Sonde de niveau d'eau	La pression d'eau entrante ne doit pas dépasser 1Bar 1. éteignez la machine. L'eau coule-t-elle ? si oui, nettoyez la valve, ou la changer 2. Si l'eau ne sort que lorsque le générateur est en route, nettoyez la sonde de niveau d'eau avec du papier de verre, et vérifier les connexions allant au circuit principal

12. ENTRETIEN

Le problème majeur avec les générateurs de vapeur est la création de tartre. La formation de tartre peut empêcher les résistances ou la sonde de niveau d'eau de fonctionner correctement ou encore peut provoquer une usure prématurée des anneaux en plastique aboutissant à des fuites autour des résistances. La façon d'éviter ce problème (et donc la fréquence de détartrage) variera selon le degré de dureté de votre eau.

Pour les générateurs de type commerciaux, nous vous conseillons fortement d'utiliser des adoucisseurs d'eau.

Tous les utilisateurs de générateurs, domestiques ou commerciaux, doivent régulièrement procéder au détartrage des machines. La fréquence variera selon la dureté de votre eau et selon le degré d'utilisation de votre machine. Vérifier la dureté de votre eau et détartrez en fonction.

Eau très dure : détartrage toutes les 50 a 100 heures d'utilisation.
Eau moyennement dure : détartrage toutes les 100 a 250 heures d'utilisation.
Eau faiblement dure : détartrage toutes les 250 a 1000 heures d'utilisation.

Pour détartrer le générateur, utiliser une solution d'acide faiblement concentré (comme de l'acide citrique) diluée avec de l'eau. Les cristaux d'acide citrique sont disponibles en sachets, pour détartrer les bouilloires par exemples, et sont disponibles en grandes surfaces ou quincaillerie. Suivre les instructions fournies avec l'acide et permettre a la solution d'agir en la laissant suffisamment longtemps puis rincer le générateur.

Les erreurs commises lors du détartrage ne sont pas couvertes par la garantie.
Parce que le chauffage et le rafraîchissement peuvent conduire à des extensions ou à des rétrécissements, il est important d'inspecter toutes les admissions et sorties d'eau et de vapeur ainsi que les câbles et les connecteurs régulièrement pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite.
Nettoyez les filtres dans la valve magnétique selon la qualité de l'eau de votre région.
La condition du câblage et de l'intégrité électrique du générateur doivent être vérifiées régulièrement. Pour les utilisations commerciales de la machines, le faire au moins une fois par an.

NOTE: Le système de vidange automatique permet de nettoyer régulièrement la cuve mais ne se substitue pas à la procédure de détartrage.

12.1. Détartrer

1. Appuyez sur le bouton "drain" et assurez-vous que l'eau coule par la tuyauterie de vidange prévue à cet effet. Laisser jusqu'à fin du cycle.
2. Retirer la sonde de niveau d'eau (accessible sur le dessus de la machine) et versez dedans votre mélange d'acide citrique.
3. Repositionnez la sonde de niveau d'eau et allumez la machine afin de chauffer la solution. Lorsqu'elle boue, éteignez le générateur. [si vous ne remettez pas correctement la sonde de niveau d'eau, l'eau va déborder!!]
4. Laissez reposer pendant 8 heures minimum, et vidangez.
5. Assurez-vous que la machine vidange correctement. Si ce n'est pas le cas, votre machine ne sera pas détartrée et le processus de détartrage n'aura servi à rien. Nous vous recommandons de connecter la sortie de vidange à un flexible que vous mettez dans un seau pendant la vidange afin de vérifier que le détartrage est correctement terminé. Un flexible évitera également le blocage du tuyau par l'accumulation de calcaire vidangé.
6. Si la valve de vidange est bloquée, essayez premièrement de taper légèrement sur la valve avec une clé. Si rien ne change, vous allez devoir démonter la valve de vidange et nettoyer le tuyau. Attention, pour cette procédure, débranchez le générateur du courant et placez un grand seau sous la sortie vidange du générateur.
Suivez les instructions fournies avec l'acide citrique et laissez à la solution le temps nécessaire afin qu'elle opère correctement avant de vidanger le contenu hors du générateur.
7. Rincez deux fois

Toute défaillance survenant à la suite d'un détartrage qui n'a pas été correctement fait ne sont pas couvertes par la garantie.

13. GARANTIE

Tous nos générateurs possèdent une garantie de 24 mois, à partir de la réception du produit. La garantie exclue les produits consommables comme les résistances électriques ou les défaillances provenant d'un mauvais usage ou entretien.
Votre générateur ne sera pas sous garantie si vous l'utilisez plus de 20 heurs par semaine, dans une zone où l'eau est dite « dure », sans adoucisseur d'eau.
Consulter nos conditions générales sur notre site www.oceanic-saunas.eu.